

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh dari penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Sintesis nanopartikel MgO dengan penambahan PEG-6000 2 g dan variasi temperatur sintering dapat memperkecil ukuran kristal. Ukuran kristal terkecil terdapat pada variasi temperatur 600°C yaitu sebesar 27,36 nm, namun mengalami peningkatan ukuran kristal pada temperatur 700°C.
2. Morfologi permukaan MgO dengan memvariasikan temperatur sintering menunjukkan bahwa dengan temperatur sintering yang lebih tinggi akan menghasilkan partikel-partikel yang seragam dibandingkan morfologi permukaan dengan temperatur sintering yang rendah.
3. Ukuran partikel yang paling kecil didapatkan pada variasi temperatur sintering 600°C dengan rata-rata ukuran partikel 44,59 nm.

5.2 Saran

Agar penelitian dapat diperoleh hasil yang maksimal, maka disarankan kepada peneliti selanjutnya dapat melanjutkan dengan memvariasikan jenis surfaktan yang digunakan untuk melihat pengaruh terhadap morfologi permukaan, diameter ukuran partikel dan kristalinitas.